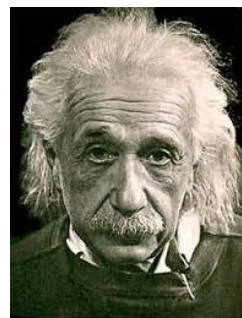


Fysikk 1

$$\begin{array}{l} e=mc^4 \\ \cancel{e=mc^3} \\ \cancel{e=mc} \\ \underline{\underline{e=mc^2}} \end{array}$$



Fysikk

Menneskene har alltid undret seg over naturen og vært opptatt av å forstå den. Gjennom **eksperimenter**, **observasjoner** og **teoretisk arbeid** er fysikerne kommet langt i å finne grunnleggende prinsipper og lover som **beskriver og forutsier fenomener i naturen og i universet**. Programfaget fysikk skal bidra til forståelse av natur, teknologi og fenomener i dagliglivet. Faget gir innføring i fysikkens begreper, symboler og språk, og knytter teori og beregninger til observasjoner og praktisk laboratoriearbeid. Programfaget skal bidra til å vise fysikkfagets bruk av matematikk og hvordan matematikken brukes til å modellere virkeligheten.



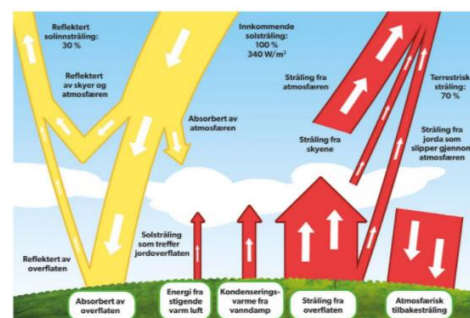
Fysikk 1

I løpet av kurset lærer du:

- Planlegge og gjennomføre forsøk, analysere data og trekke konklusjoner.



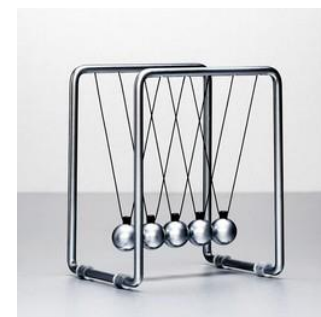
- Vurdere ulike påstander og argumenter om energi og klima i samfunnsaktuelle problemstillinger.



- Forstå sammenhengen mellom krefter, bevegelse og energi.



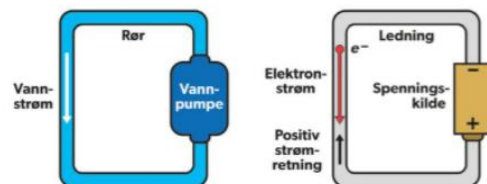
- Forstå å gjøre rede for konsekvenser av at bevegelsesmengde er bevart, og bruke dette i beregninger.



- Utforske hvordan energi kan gå fra en form til en annen, og vurdere energi kvalitet og virkningsgrad i slike overganger.



- Forstå sammenhengen mellom ladning, spenning og elektrisk energi og utforske effektomsetning i elektriske kretser.



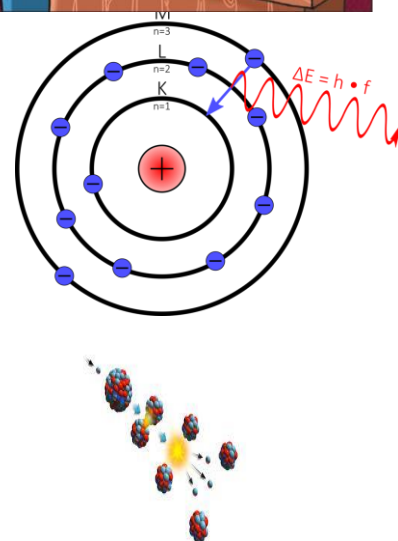
- Forstå begrepet temperatur og forklare hvordan tilført varme til et system fører til temperaturendring.



- Utforske, sammenligne og beskrive stråling fra legemer med ulik temperatur og overflate.



- Beskrive ulike atommodeller og drøfte hvordan observerbare effekter støtter eller utfordrer dem.
- Forstå begrepet fusjon og vurdere hvordan ulike grunnstoffer kan dannes når stjerner lever, kolliderer og dør.



Vurdering i Fysikk 1

Du kan bli trukket ut i **praktisk-muntlig eksamen** i Fysikk 1. Standpunktvurderingen baseres på skriftlige prøver, praktisk labprøve, samt labrapporter.

Hvorfor velge Fysikk 1?

Du får en grunnleggende forståelse for fenomener i naturen, og et innblikk i noen av de uløste mysteriene i mikro- og makroverden.

Fysikk 1 kreves i en rekke realfagstudier på høyskoler og universiteter. Noen av disse er medisin, odontologi, ingeniør- og sivilingeniørstudier. Faget gir ½ realfagspoeng. Det er en fordel å kombinere Fysikk 1 med Matematikk R1 fordi dere lærer vektorregning og derivasjon.

Hva sier elever som har hatt Fysikk 1 ?



Fysikk er et fag som krever arbeid, tålmodighet og interesse, men det er kjempespennende!

Fysikk gir en større forståelse av ting som skjer rundt deg i hverdagen.

Fysikk er et veldig interessant fag, man lærer om virkeligheten

Det er mye regning, så du bør være glad i matte. Men det er ganske enkle og praktiske utregninger med formuler for det meste.

Velg fysikk hvis du er glad i å regne, tenke logisk og forstå hvordan ting fungerer!

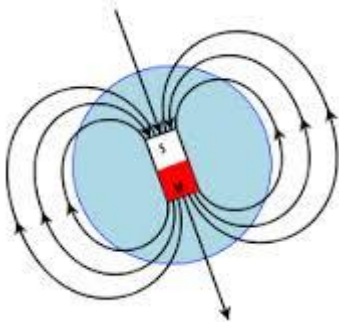
Fysikk 2

Vurdering i Fysikk 2

Du kan bli trukket ut til skriftlig eksamen eller praktisk-muntlig eksamen. Standpunktvurderingen er basert på skriftlige totimers- og heldagsprøver, labrapporter og eventuelt andre skriftlige arbeider.

Hvorfor velge Fysikk 2?

Du vil få en dypere forståelse for et bredt spekter av fysikkfaget, og du vil få god trening i refleksjon, drøfting og problemløsning der bruk av matematikk er sentralt. Dersom du vurderer videre studier innen fysikk eller ingeniørfag, er det en forutsetning at du har Fysikk 2. Det er en fordel å ha Matematikk R2 fordi dere lærer om integrasjon og differensiallikninger der. Du kan ikke velge Fysikk 2 uten at du har hatt Fysikk 1. Faget gir 1 realfagspoeng.



Hva sier elevene som har Fysikk 2?



Anbefales for de som liker Fysikk 1 og jobber bra med oppgaver.

Mange formler å huske. Vanskeligere. Mer interessante kapitler.

Fysikk 2 er vanskeligere, du må jobbe på egen hånd. Går mer i dybden.

Fysikk 2 er mer krevende, og du bør være ekstremt glad i matematikk og fysikk for å velge det.

Det er veldig gøy, men du må være forberedt på større utfordringer!

Like morsomt som Fy1!